



EPIDEMIOLOGI PENYAKIT MENULAR

Dr. H. Masriadi, S.KM., S.Pd.I., S.Kg., M.Kes., M.H.

EPIDEMIOLOGI PENYAKIT MENULAR

EPIDEMIOLOGI PENYAKIT MENULAR

Dr. H. Masriadi, S.KM., S.Pd.I., S.Kg., M.Kes., M.H.



RAJAWALI PERS
Divisi Buku Perguruan Tinggi
PT RajaGrafindo Persada
DEPOK

Masriadi

Epidemiologi Penyakit Menular/Masriadi
—Ed. 1—Cet. 2.—Depok: Rajawali Pers, 2017.
xxvi, 392 hlm., 24 cm
Bibliografi: hlm. 381
ISBN 978-979-769-808-9

1. Epidemiologi.

I. Judul.

614. 4

Hak cipta 2014, pada Penulis

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini dengan cara apa pun,
termasuk dengan cara penggunaan mesin fotokopi, tanpa izin sah dari penerbit

2014.1450 RAJ

Dr. H. Masriadi, S.KM., S.Pd.I., S.Kg., M.Kes., M.H.

EPIDEMIOLOGI PENYAKIT MENULAR

Cetakan ke-1, Desember 2014

Cetakan ke-2, Mei 2017

Hak penerbitan pada PT RajaGrafindo Persada, Depok

Desain cover oleh octiviena@yahoo.com

Dicetak di Kharisma Putra Utama Offset

PT RAJAGRAFINDO PERSADA

Kantor Pusat:

Jl. Raya Leuwinanggung, No.112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Kota Depok 16956

Tel/Fax : (021) 84311162 – (021) 84311163

E-mail : rajapers@rajagrafindo.co.id [http:// www.rajagrafindo.co.id](http://www.rajagrafindo.co.id)

Perwakilan:

Jakarta-16956 Jl. Raya Leuwinanggung No. 112, Kel. Leuwinanggung, Kec. Tapos, Depok, Telp. (021) 84311162.
Bandung-40243, Jl. H. Kurdi Timur No. 8 Komplek Kurdi, Telp. 022-5206202. **Yogyakarta**-Perum. Pondok Soragan Indah Blok A1, Jl. Soragan, Ngestiharjo, Kasihan, Bantul, Telp. 0274-625093. **Surabaya**-60118, Jl. Rungkut Harapan Blok A No. 09, Telp. 031-8700819. **Palembang**-30137, Jl. Macan Kumbang III No. 10/4459 RT 78 Kel. Demang Lebar Daun, Telp. 0711-445062. **Pekanbaru**-28294, Perum De' Diandra Land Blok C 1 No. 1, Jl. Kartama Marpoyan Damai, Telp. 0761-65807. **Medan**-20144, Jl. Eka Resmi Gg. Eka Rossa No. 3A Blok A Komplek Johor Residence Kec. Medan Johor, Telp. 061-7871546. **Makassar**-90221, Jl. Sultan Alauddin Komp. Bumi Permata Hijau Bumi 14 Blok A14 No. 3, Telp. 0411-861618. **Banjarmasin**-70114, Jl. Bali No. 31 Rt 05, Telp. 0511-3352060. **Bali**, Jl. Imam Bonjol Gg 100/V No. 2, Denpasar Telp. (0361) 8607995. **Bandar Lampung**-35115, Jl. P. Kemerdekaan No. 94 LK I RT 005 Kel. Tanjung Raya Kec. Tanjung Karang Timur, Hp. 082181950029.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah Azza wa Jalla, karena dengan izin dan taufik-Nya tulisan ini dapat dipersembahkan kepada saudara sekalian sebagai salah satu bukti pengabdian diri kepada Allah Azza wa Jalla. Penulis terdorong menyusun naskah ini karena dilatarbelakangi oleh keinginan memperkaya khazanah referensi di bidang epidemiologi khususnya epidemiologi penyakit menular.

Pentingnya informasi yang terkait dengan penyakit menular bagi setiap orang untuk melakukan pencegahan, pengendalian dari penyakit tersebut secara global. Diketahui bahwa ada beberapa penyakit menular di Indonesia yang berakibat kepada kematian secara spontan. Penyakit menular tersebut hendaknya mendapat perhatian yang khusus bagi setiap orang. Oleh karena itu, penulis berusaha keras untuk buku ini dengan meluangkan waktu serta pikiran hingga bisa sampai ke tangan pembaca.

Buku ini disusun untuk memudahkan masyarakat secara umum memahami tentang penyakit menular sehingga bisa lebih waspada terhadap penyebarannya. Penulis berharap buku ini dapat menjadi referensi pembaca terutama di dunia pendidikan.

Penulis sangat menyadari bahwa buku ini masih sangat terbatas dalam mengkaji tentang penyakit menular dan tetap berusaha memperbaiki di masa yang akan datang dan kiranya saran membangun dapat disampaikan kepada penulis.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terkira kepada istri tercinta drg. Fitriatunnisa yang telah memberi motivasi kepada penulis sehingga naskah ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan naskah ini.

Makassar, Mei 2017

Dr. H. Masriadi, S.KM., S.Pd.I., S.Kg., M.Kes., M.H.

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR GRAFIK	xxiii
DAFTAR TABEL	xxv
BAGIAN 1	
PENDAHULUAN	1
A. Epidemiologi Penyakit Menular	1
B. Metode Penularan Penyakit	6
C. Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Menular	7
BAGIAN 2	
BEBERAPA DEFINISI ISTILAH PENTING DALAM PENYAKIT MENULAR	9
BAGIAN 3	
MANIFESTASI KLINIS DAN MEKANISME PENULARAN PENYAKIT	17
A. Manifestasi Klinis Penyakit Menular	17
B. Mekanisme Penularan Penyakit	20

BAGIAN 4

PENYAKIT MENULAR YANG DISEBABKAN OLEH INFEKSI BAKTERI 29

BAB 1. TUBERKULOSIS PARU (TB Paru) 31

- A. Pendahuluan 31
- B. Epidemiologi 32
- C. Etiologi 38
- D. Gejala Klinis dan Masa Inkubasi 39
- E. Gambaran Klinis 40
- F. Gambaran Sitopatologi 40
- G. Diagnosis Paru 42
- H. Riwayat Alamiah Penyakit TB Paru 43
- I. Patogenesis 44
- J. Cara Penularan 48
- K. Program Penanggulangan TB Paru Strategi DOTS 48
- L. Cara Pemberantasan 49
- M. Pengobatan TB Paru 53

BAB 2. DEMAM TIFOID 55

- A. Pendahuluan 55
- B. Epidemiologi 56
- C. Etiologi 58
- D. Gejala dan Masa Inkubasi 59
- E. Patogenesis 61
- F. Cara Penularan 61
- G. Cara Pemberantasan 62
- H. Penanggulangan Bencana 66
- I. Pengobatan 66

BAB 3. KUSTA 68

- A. Pendahuluan 68
- B. Epidemiologi 69
- C. Etiologi 72

D. Gejala Klinis	73
E. Masa Inkubasi	74
F. Patogenesis	74
G. Cara Pemberantasan	75
H. Pengobatan	82
BAB 4. ANTRAKS	84
A. Pendahuluan	84
B. Epidemiologi	85
C. Etiologi	86
D. Gejala Klinis dan Tanda	86
E. Riwayat Alamiah Penyakit	88
F. Cara Penularan	89
G. Cara Pemberantasan	91
H. Pengobatan	94
BAB 5. LEPTOSPIROSIS	95
A. Pendahuluan	95
B. Epidemiologi	96
C. Etiologi	98
D. Gejala Klinis dan Tanda	99
E. Patogenesis	100
F. Cara Penularan	102
G. Cara Pemberantasan	103
H. Pengobatan	105
BAGIAN 5	
PENYAKIT MENULAR YANG DISEBABKAN OLEH INFEKSI VIRUS	107
BAB 6. DEMAM BERDARAH <i>DENGUE</i> (DBD)	109
A. Pendahuluan	109
B. Epidemiologi	110
C. Etiologi	116
D. Gambaran Klinis	117

E. Patogenesis	119
F. Penularan	120
G. Diagnosa Demam Berdarah <i>Dengue</i>	122
H. Pemeriksaan Penunjang Demam Berdarah <i>Dengue</i>	123
I. Kegiatan Penanggulangan KLB DBD	124
J. Cara Pemberantasan	125
K. Penyuluhan	128
L. Evaluasi Penanggulangan (KLB)	128
BAB 7. CAMPAK	130
A. Pendahuluan	130
B. Epidemiologi	131
C. Etiologi	133
D. Gejala Klinis	134
E. Patogenesis	135
F. Patofisiologi	135
G. Cara Penularan	136
H. Pemberantasan	136
I. Pengobatan	140
BAB 8. HEPATITIS	141
Hepatitis A	142
A. Pendahuluan	142
B. Epidemiologi	144
C. Etiologi	145
D. Penularan	145
E. Masa Inkubasi	146
F. Masa Penularan	146
G. Gejala Klinis dan Tanda	146
H. Cara Pemberantasan	147

Hepatitis B	150
A. Pendahuluan	150
B. Epidemiologi	150
C. Etiologi	152
D. Gejala Klinis dan Tanda	153
E. Masa Inkubasi	155
F. Potogenesis	155
G. Cara Penularan	155
H. Cara Pemberantasan	156
Hepatitis C	162
A. Pendahuluan	162
B. Sejarah	163
C. Epidemiologi	164
D. Etiologi	165
E. Gejala Klinis dan Tanda	166
F. Masa Inkubasi	166
G. Riwayat Alamiah Penyakit	166
H. Cara Penularan	170
I. Cara Pemberantasan	170
J. Perawatan	171
Hepatitis D	171
A. Pendahuluan	171
B. Etiologi	172
C. Gejala Klinis	173
D. Masa Inkubasi	174
E. Patofisiologi	174
F. Cara Penularan	175
G. Masa Penularan	176
H. Cara Pemberantasan	176

Hepatitis E	176
A. Pendahuluan	176
B. Etiologi	177
C. Gejala Klinis dan Tanda	178
D. Masa Inkubasi	178
E. Patofisiologi	178
F. Cara Penularan	179
G. Pemberantasan	179
BAB 9. RABIES	180
A. Pendahuluan	180
B. Epidemiologi	181
C. Etiologi	184
D. Gejala Klinis dan Tanda	185
E. Masa Inkubasi	186
F. Patogenesis	187
G. Cara Penularan	189
H. Cara Pemberantasan	189
BAB 10. HIV-AIDS	197
A. Pendahuluan	197
B. Epidemiologi	198
C. Dasar Virologi dan Inveksi HIV	201
D. Gejala Klinis	203
E. Patogenesis dan Patofisiologis HIV	204
F. Cara Penularan Infeksi HIV	206
G. Cara Pemberantasan	208
H. Cara Penanggulangan HIV/AIDS	211
I. Pengobatan	212
BAB 11. FLU BURUNG	214
A. Pendahuluan	214
B. Epidemiologi	215

C. Etiologi	217
D. Gambaran Klinis	220
E. Gejala Klinis	222
F. Masa Inkubasi	223
G. Patogenesis HPAI	224
H. Patologi	228
I. Cara Penularan	229
J. Cara Pencegahan	230
K. Pengobatan	233
BAB 12. CHIKUNGUNYA	234
A. Pendahuluan	234
B. Epidemiologi	234
C. Etiologi	238
D. Gejala Klinis dan Tanda	239
E. Riwayat Alamiah Penyakit	240
F. Cara Penularan	242
G. Cara Pengendalian	242
H. Pemeriksaan Laboratorium	244
I. Pengobatan	245
BAB 13. VARISELA	246
A. Pendahuluan	246
B. Epidemiologi	246
C. Etiologi	247
D. Gejala Klinis dan Tanda	248
E. Manifestasi Klinis	248
F. Patologi	249
G. Cara Penularan	250
H. Cara Pencegahan	250
I. Pengobatan	251

BAB 14. POLIO	252
A. Pendahuluan	252
B. Epidemiologi	253
C. Etiologi	254
D. Masa Inkubasi	256
E. Gejala Klinis dan Tanda	256
F. Patofisiologi	257
G. Cara Penularan	258
H. Cara Penanggulangan	259
I. Pengobatan	262
BAGIAN 6	
PENYAKIT MENULAR YANG DISEBABKAN OLEH INFEKSI PARASIT	265
BAB 15. MALARIA	267
A. Pendahuluan	267
B. Epidemiologi	267
C. Etiologi	269
D. Manifestasi Klinis	273
E. Siklus Hidup Plasmodium	275
F. Patogenesis	278
G. Patologi	279
H. Diagnosis	280
I. Prognosis	280
J. Pengendalian	280
K. Cara Pencegahan	282
L. Faktor yang Berpengaruh pada Kejadian Malaria	282
M. Pengobatan	288
BAB 16. FILARIASIS	291
A. Pendahuluan	291
B. Epidemiologi	292
C. Kasus Klinis Filariasis di Indonesia	294

D. Etiologi	299
E. Gejala Klinis	302
F. Diagnosis	304
G. Patogenesis	304
H. Rantai Penularan	306
I. Faktor Risiko Kejadian Filariasis	307
J. Cara Pemberantasan	313
K. Pengobatan	315

BAGIAN 7

SINDROM PENYAKIT MENULAR 317

BAB 17. MERS-CoV 319

A. Pendahuluan	319
B. Gejala Mers-CoV	320
C. Cara Penularan Mers-CoV	320
D. Situasi Global	321
E. Fakta Penyebaran Mers-CoV di Asia Tengah dan Eropa	322
F. Definisi Kasus Mers-CoV	323
G. Hubungan Epidemiologis Langsung dengan Kasus Konferensi MERS-COV	324
H. Cara Penularan	325
I. Cara Pencegahan	325
J. Ruang Lingkup Menghadapai Mers-CoV	325
K. Tujuan Kesiapan Mers-CoV	326
L. Strategi	326

BAB 18. DIARE 328

A. Pendahuluan	328
B. Epidemiologi	329
C. Etiologi	329
D. Gejala Klinis dan Tanda	330
E. Patogenesis	331

F. Jenis Diare dari Sudut Pandan Praktisi	331
G. Faktor Risiko Kejadian Diare	332
H. Prinsip Tatalaksana Penderita Diare	333
BAB 19. ISPA	346
A. Pendahuluan	346
B. Epidemiologi	346
C. Definisi	348
D. Etiologi	348
E. Gejala Klinis	349
F. Klasifikasi ISPA	351
G. Cara Penularan	353
H. Cara Penanganan	353
I. Cara Pencegahan	353
BAB 20. PMS/IMS	356
A. Pendahuluan	356
B. Epidemiologi	356
C. Definisi	358
D. Etiologi	359
E. Gejala Klinis	359
F. Cara Penularan	360
G. Cara Pencegahan	360
H. Upaya Pengendalian	361
I. Jenis PMS/IMS	362
DAFTAR PUSTAKA	381
BIODATA PENULIS	391

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Proporsi BTA Positif di antara Seluruh Kasus TB Paru di Indonesia Tahun 2007-2011	34
Gambar 1.2	Proporsi BTA Positif di Antara Seluruh Kasus Menurut Provinsi di Indonesia Tahun 2011	35
Gambar 1.3	Angka Notifikasi Kasus BTA+ dan Seluruh Kasus Per 100.000 Penduduk Tahun 2007-2011	36
Gambar 1.4	Angka Notifikasi Kasus Baru TB Paru BTA+ per 100.000 Penduduk Menurut Provinsi Tahun 2010-2011	36
Gambar 1.5	Angka Penemuan Kasus (<i>Case Detection Rate</i>) TB Paru BTA + di Indonesia Tahun 2006-2011	37
Gambar 1.6	Angka Penemuan Kasus (CDR) TB Paru BTA+ Menurut Provinsi di Indonesia Tahun 2011	38
Gambar 1.7	<i>Mycobacterium Tuberculosis</i> , Gram Positif, Organisme Obligat Aerob	39
Gambar 1.8	Gambaran paru sehat dan paru yang rusak karena TBC	39
Gambar 1.9	<i>Limfadenitis granulomatosa</i> (tuberkulosis) (A) Kelompokkan seperti granuloma dari histiosit-histiosit epiteloid pada latar belakang dari nekrosis kaseosa granular (MGG); (B) Material granular dari nekrosis kaseosa dengan inti mengalami <i>degenerating</i> dan <i>fragmented</i> . Keberadaan	

polimorfisme, gambaran yang tidak biasa dijumpai, terutama dijumpai pada pasien AIDS (Pap)	41
Gambar 1.10 Formasi granuloma	42
Gambar 1.11 <i>Granuloma-loose aggregates</i> dari <i>histiosit epiteloid</i> Iyengar et al. meneliti pada empat orang pasien immunocompromised (AIDS) di mana mikobakterium terlihat sebagai negative images pada FNA <i>cytologic smear</i> seperti struktur <i>unstained rod-shape</i> pada latar belakang dan di dalam histiosit. Kemudian gambaran ini dikonfirmasi sebagai AFB dengan pewarnaan ZN	42
Gambar 1.12 Alur Prosedur Diagnostik TB Paru	43
Gambar 1.13 Jaringan dari individu asimtomatik terinfeksi yang menunjukkan <i>M. tuberculosis</i> pada lesi primer di dalam paru, dan juga area-area bebas lesi dari paru dan <i>lymph nodes</i> . Meskipun lesi primer dapat ditemukan pada bagian manapun dari paru, penyakit post primary biasanya berkembang pada regio apex.	47
Gambar 1.14 <i>Patogenesis Tuberkulosis</i>	47
Gambar 2.1 <i>Salmonella Typhi</i>	58
Gambar 2.2 Proses Penularan	62
Gambar 3.1 Angka Prevalensi dan Angka Penemuan Kasus Baru Kusta (NCDR) Tahun 2007-2011	71
Gambar 3.2 Angka Penemuan Kasus Baru Per 100.000 Penduduk Menurut Provinsi di Indonesia Tahun 2011	71
Gambar 3.3 Proporsi Cacat Tingkat II dan Proporsi Anan di Antara Kasus Baru Kusta di Indonesia Tahun 2001-2011	72
Gambar 3.4 <i>Mycobacterium Leprae</i>	73
Gambar 4.1 Bakteri <i>Bacillus Anthrax</i>	89
Gambar 4.2 Penularan Penyakit Antraks	91
Gambar 5.1 Bakteri <i>Leptospira</i>	99
Gambar 5.2 Patogenesis Leptospirosis	101
Gambar 5.3 Mekanisme Penularan Leptospirosis	103

Gambar 6.1	Angka Insidensi DBD di Indonesia Tahun 1968–2009	112
Gambar 6.2	Angka Insidensi DBD di Indonesia Tahun 2009	112
Gambar 6.3	Angka Insidensi DBD di Indonesia Tahun 2009	113
Gambar 6.4	Lima Provinsi Tertinggi Angka Insiden DBD di Indonesia Tahun 2005-2009	115
Gambar 6.5	Angka Kematian pada KLB DBD Tahun 1998–2009	116
Gambar 6.6	Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	117
Gambar 6.7	<i>The Corse of Dengue Illness</i>	118
Gambar 6.8	Pemberantasan Vektor dengan fogging	126
Gambar 6.9	Cara Pemberantasan Sarang Nyamuk	128
Gambar 7.1	Penderita Campak	130
Gambar 8.1	Virus dari Jenis Hepatitis	141
Gambar 8.2	Virus Hepatitis A	145
Gambar 8.3	Virus Hepatitis B	152
Gambar 8.4	<i>Global Prevalence of Hepatitis C Virus</i>	164
Gambar 8.5	Virus Hepatitis C	166
Gambar 8.6a	Riwayat Alamiah Penyakit Hepatitis C	167
Gambar 8.6b	Riwayat Alamiah Penyakit Hepatitis C	167
Gambar 8.7	Sirosis Hati	168
Gambar 8.8	<i>Hepatocellular Carcinoma</i>	169
Gambar 8.9	Perjalanan Hati yang Mengalami Hepatitis C	169
Gambar 8.10	Perjalanan Hati yang Mengalami Hepatitis C	170
Gambar 8.11	Virus Hepatitis D	173
Gambar 8.12	Virus Hepatitis E	178
Gambar 9.1	Prevalensi Rabies	184
Gambar 9.2	Struktur Virus Rabies	185
Gambar 9.3	Negri Body di Neuron	188
Gambar 9.4	Skema Patogenesis Infeksi Virus Rabies	188

Gambar 10.1	Diagnosis Infeksi HIV pada dewasa dan remaja dilihat dari perilaku sex dan kategori transmisi, 2009–40 negara dan 5 area dependen Amerika Serikat	199
Gambar 10.2	Peta Genome dari <i>Lentivirus</i>	202
Gambar 10.3	Poin Potensial dari Intervensi pada Siklus Hidup HIV	203
Gambar 10.4	Patofisiologi HIV	204
Gambar 10.5	Patogenesis HIV	205
Gambar 10.6	Gambaran waktu CD4 T-cell dan perubahan perkembangan virus berkesinambungan pada infeksi HIV yang tidak diterapi	206
Gambar 11.1	Morfologi Virus Influenza tipe A	222
Gambar 11.2	Mekanisme Infeksi Virus H5N1 Maupun H1N1 pada Manusia	227
Gambar 11.3	Penularan Penyakit Flu Burung	230
Gambar 12.1	Kasus Penderita Chikungunya di Indonesia	237
Gambar 12.2	Penyebaran Chikungunya di Dunia	237
Gambar 12.3	Virus Chikungunya	238
Gambar 12.4	Virus Chikungunya pada Nyamuk	239
Gambar 12.5	Penularan Penyakit	241
Gambar 12.6	Gejala Chikungunya	241
Gambar 13.1	<i>Virus Varicella Zoster</i>	248
Gambar 13.2	Manifestasi Klinis pada Kulit	249
Gambar 14.1	Virus Poliomyelitis	255
Gambar 14.2	Virus Poliomyelitis	255
Gambar 14.3	Penderita Polio	257
Gambar 15.1	Plasmodium Penyebab Malaria Tahun 2009	270
Gambar 15.2	Nyamuk Anopheles	271
Gambar 15.3	<i>Plasmodium Falciparum</i>	271
Gambar 15.4	<i>Plasmodium Vivax</i>	272
Gambar 15.5	<i>Plasmodium Ovale</i>	272

Gambar 15.6	<i>Plasmodium Malariae</i>	273
Gambar 15.7	Siklus hidup Plasmodium Penyebab Penyakit Malaria	277
Gambar 16.1	Kasus Filariasis di Indonesia Tahun 2000 -2009	294
Gambar 16.2	Distribusi Spesies Cacing Filaria di Indonesia	295
Gambar 16.3	Peta Distribusi Vektor Filariasis dan Spesies Mikrofilaria Tahun 2008	296
Gambar 16.4	Peta Endemisitas Filariasis di Indonesia Tahun 2009	298
Gambar 16.5	<i>Microfilaria of W. bancrofti in a thick blood smear stained with Giemsa. Image courtesy of the Oregon State Public Health Laboratory</i>	301
Gambar 16.6	<i>Adults of W. bancrofti. The male worm is on the left; the female is on the right</i>	301
Gambar 16.7	<i>Microfilaria of B. malayi in a thin blood smear, stained with Giemsa</i>	302
Gambar 16.8	Skema Rantai Penularan Filariasis	307
Gambar 17.1	Virus MERS-CoV	319
Gambar 17.2	Lokasi Pemeriksaan laboratorium Infeksi Mers-CoV	320
Gambar 17.3	Karua Endemik dari 536 Kasus Pemeriksaan Laboratorium dari Mers-CoV	321
Gambar 17.4	Karua endemik dari Kasus Pemeriksaan Laboratorium dari Mers-CoV (Kasus baru dan Lama)	322
Gambar 19.1	Letak Etiologi ISPA	349
Gambar 19.2	Anatomi Tenggorokan (<i>Throat Anatomy</i>)	352
Gambar 19.3	Anatomi Paru-paru	352
Gambar 20.1	<i>Treponema Pallidum</i>	364
Gambar 20.2	Bakteri <i>Neisseria Gonorrhoeae</i>	372

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR GRAFIK

Grafik 16.1	Kasus Klinis Kronis Filariasis di Indonesia Tahun 2000-2009	296
Grafik 16.2	Realisasi Penatalaksanaan Kasus Klinis Kronis Filariasis Tahun 2005-2009	297

[Halaman ini sengaja dikosongkan]